

Title (en)

Process and gamma camera for treating localization pulses delivered by that camera.

Title (de)

Gammastrahlenkamera und Verfahren zur Verarbeitung der von ihr abgegebenen Impulse.

Title (fr)

Procédé de traitement des impulsions délivrées par une gamma caméra et gamma caméra mettant en oeuvre ce procédé.

Publication

EP 0130095 A1 19850102 (FR)

Application

EP 84401022 A 19840518

Priority

FR 8308824 A 19830527

Abstract (en)

[origin: US4629895A] In a gamma camera utilizing a collimator, a scintillator, a network of photomultiplier tubes and an array of matrices of resistors, the balanced pulses supplied by this array are measured by integration in an integrator stage which supplies locating pulses. These locating pulses serve the purpose of generating coordinate signals applied to a visual display device. Prior to integration, the direct interference components affecting the balanced pulses are eliminated by capacitive coupling of the array of matrices to the integrator stage. In order to prevent this coupling introducing means direct components at high counting rates, the output of this coupling means is periodically forced to assume the value of a base potential.

Abstract (fr)

Dans une gamma-caméra mettant en oeuvre un collimateur (2), un scintillateur (3), un réseau (4) de tubes (5) photomultiplicateurs, et un jeu (6) de matrices de résistances, les impulsions pondérées (x+, x-, y+, y-, w) délivrées par ce jeu sont mesurées par intégration dans un étage (11) intégrateur qui délivre des impulsions de localisation (X+, X-, Y+, Y-). Ces impulsions de localisation servent à élaborer des signaux (X, Y) de coordonnée appliqués à un dispositif (13) de visualisation. Avant intégration les composantes continues parasites affectant les impulsions pondérées sont éliminées en couplant capacitivement (23) le jeu de matrices à l'étage intégrateur. Pour éviter qu'à taux de comptage élevé ce couplage n'introduise des composantes continues moyennes on impose périodiquement (F) à la borne (22) de sortie de ce couplage de prendre la valeur d'un potentiel de base.

IPC 1-7

G01T 1/164

IPC 8 full level

G01T 1/164 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G01T 1/1642 (2013.01 - EP US); **G01T 1/1647** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] FR 2292986 A1 19760625 - SEARLE & CO [US]
- [A] US 4058728 A 19771115 - NICKLES ROBERT J
- [A] US 3950648 A 19760413 - MARTONE RONALD J, et al
- [A] US 3914611 A 19751021 - STOUT KARL J
- [A] IEEE TRANSACTIONS NUCLEAR SCIENCE, volume NS-17, février 1970 (NEW YORK, US) L.O. JOHNSON et al.: "A direct-coupled gamma-ray spectrometer for high counting rates", pages 276-284

Designated contracting state (EPC)

DE NL

DOCDB simple family (publication)

FR 2546632 A1 19841130; FR 2546632 B1 19850712; DE 3469808 D1 19880414; EP 0130095 A1 19850102; EP 0130095 B1 19880309; US 4629895 A 19861216

DOCDB simple family (application)

FR 8308824 A 19830527; DE 3469808 T 19840518; EP 84401022 A 19840518; US 61214684 A 19840521